BARTHOLIN

de Unicornu

et cas...

de Ovariis Mul:

87040(2)

CASPARI BARTHOLINI THOM. F. De OVARIIS MULIERUM ET GENERATIONIS HISTORIA

EPISTOLA ANATOMICA,
antea Romæ edita.

Cui jam acceſſit alia ejuſdem argumenti.



AMSTELÆDAMI,
Sumptibus JHENR. WETSTENII.

cIɔ Iɔc LXXIIX.

CASPARI BARTHOLINI TH. F. DE OVARIIS MULIERUM

Epiſtola Anatomica

AD

D. GUILIELMUM RIVAM

Anatomicum Romæ Celebrem.

NUnquam ne ergo ab antiquis & diu confirmatis erroribus Anatome liberabitur? ſemperne in dubiis & incertis verſabitur ſcientia nobiliſſima, quæ rectè conſiderata inter pri-

mas certiſſima eſt? Jam ſatis diu cum inveteratis ſomniis & præconceptis antecedentium opinionibus colluctata caput erigere poſſet, & veternum illum atque ignobiles umbras excutere, niſi quorundam perfracta & præjudicata mente adhuc dubia pro certis, falſa pro indubitatis proponerentur, & ita nuperus Anatomæ reſtitutus ſplendor ſupprimeretur, atque in multis jam certô determinata veritas ſtudio perverſo occultaretur. Ita plures adhuc videntur ingenio fundatas ſuppoſitiones & neſcio quam innumerabilem Autorum ſeriem veris experimentis præferre, adeoque hoc pacto nunquam ex antiquis tenebris emerget neque altam caliginem plenè diſcutiet Anatome. Tantum præjudica-

ta opinio poteſt, ut etiam ſine ratione valeat autoritas. Hinc eſt quod in Recentiorum etiam ſcriptis plurima ad oleum potius & piper condemnanda veniant, quippe cum oſtendi poſſit eorum mentis oculos, ſolos in conſilium adhibitos, in multis erraſſe, alia excogitaſſe quæ non vera, non pauca admiſiſſe quæ falſa, idque neglecto vero rerum examine, quod ab iis non poterat exſpectari magnum, qui ex librorum pondere & Autorum numero commendationem quærunt, & extra veterum dogmata aliquid ſapere religioni ſibi ducunt. Et ſane errorum in Anatome omnium cauſa hinc proxime orta videtur, quod quilibet potius vanam nihil ignorandi, quam ingenuam quædam ignorandi,

profeſſionem amplexus ſit. Adeo ignotum per magis ignotum paſſim explicatur, cum omnia ſpecioſo veri titulo adornantur & verbis nihil ſignificantibus circumſcribuntur. Cum tamen neſciam quare pudori mihi ſit ducendum, liberè fateri, me quædam planè ignorare, de aliis dubitare, nonnulla, ut certa, admittere. Quippe, cum homines ſimus, humanum eſſe recordamur non omnia noſſe. Haud ullo in genere venia juſtior eſt, ſi modo, quod *Plinius* inculcat, minimè mirum eſt, hominem genitum non omnia humana noviſſe. Et hoc eſt Socratici præcepti, qui, fateri quempiam neſcire quod neſcit, turpe non eſſe aſſeverabat. Nam quod de errore monet *Celſus* l. 8. c. 4. hic de ignorantia dicam ejus ſimplicem confeſſionem inter-

terdum etiam convenire magno ingenio, multaque nihilominus habituro, præcipuè in eo miniſterio quod utilitatis cauſa poſteris traditur, ne qui decipiantur eadem ratione, qua quis antea deceptus eſt. Et hac methodo majorem acquiret Anatome perfectionem, cum diſtinguantur ea de quibus dubitari non poteſt, ab iis quæ ulteriori cura inveſtiganda ſunt, ut ex dubiis, & incertis vera plane vel falſa evadant. Verumenimverò, quod maxime dolendum eſt, non paucos vana arrogantia in tranſverſum rapit; qui, ne quicquam ignoraſſe videantur, omnia veris ſimilia, pro veris, venditant, & falſa, ſpecioſo velo tecta, pro veris obtrudunt. Pulchrè *Carteſius* de Methodo: Qui volunt ſcire de omnibus loqui & eruditionis

famam ſibi comparare, eò facilius pervenient, ſi veriſimilitudine contenti ſunt, quæ ſine magno labore in omni genere materiæ inveniri poteſt; quam veritatem inveſtigando, quæ paulatim tantum in quibuſdam patefit, & cum de aliis loquendum eſt, ad ingenuam ignorantiæ ſuæ confeſſionem impellit. Si vero paucarum aliquot veritatum notitiam præferant vanæ nihil ignorandi profeſſioni, ſicut proculdubio præferenda eſt, longè aliter ſe res habet.

Plerique in nova inventa acriter inſurgunt, & non ſolum res, ſed & homines qui illas proponunt & vindicant, irriſui habent; ſed falluntur ii, niſi fallor ego. Quippe ſi res vera ſit, non eſt nova, cum nihil tam antiquum ſit ac veritas. At ſola erro-

erroris deprehenſio nova dici poteſt. Et quia hæc non ſatis diſtinguuntur, ideo plurimi ridiculosè proclamant Naturam everti, quando ſolùm falſa opinio evertitur veteri præjudicio firmata. Annon Parens meus, & *Harvejus*, aliique, qui vel ſanguinis circulum vel lymphæ lactiſque vaſa & viam demonſtrarunt, quiſque ſuos habuerunt manes, & nil niſi invidiam reportarunt? cum tamen unuſquiſque, qui ſenſibus fidem denegare non velit, cogatur, vel invitus fateri, nihil illis inventis novis vel antiquius vel Naturæ acceptius eſſe. Non feliciorem applauſum in incunabulis ſuis experta eſt nupera de Genitalibus Mulierum deprehenſio erroris, quo falsò hactenus putatum fuit, partes Mulie-

rum Genitales virorum partibus analogas fuiſſe, cum tamen Ova in Ovariis mulierum Recentiorum cura detexit. Manſerunt tamen hactenus difficultates quædam, quæ novo & felici invento videbantur contrariæ, quibus quia ex Obſervationibus ſæpius factis me nonnihil ſatisfacere poſſe ſpero, non dubitavi hoc publico notum facere, ut & aliorum inventa confirmem, & de præclara re cunctis omne dubium eximam.

Et ecce his cogitationibus commodùm Tu ſupervenis, Vir Clariſſime, dum meam de Ovariis Mulierum & reliquis ad Generationis Hiſtoriam inde pertinentibus ſententiam exquiris, quam, his paucis comprehenſam, æquo animo ſic accipe.

——*Namque Tu ſolebas*

Meas

Meas eſſe aliquid putare nugas.

Jam tum in nuperis de Diaphragmate Obſervationibus, Pariſiis editis, ubi de ſanguine locutus ſum, hunc pro principe parte habui, reliquas vero omnes hujus miniſtras, vel propellentes, ut cor, vel varios liquores ſive ſecernendos ſive ſecretos admittentes & emittentes, ut hepar, glandulas omnes, &c. Ita varia emergunt ſecrementa ſive utilia, vel individuo, ut humor reſolvens, vel ſpeciei, ut ſeminalis liquor; ſive inutilia, & ea aerea, ut vapor, aquea, ut urina, aliaque. Ut verè dici poſſit, omnia *ſecerni ex ſanguine, per cribra, in excretoria vaſa*, & vel in ſanguinem redire vel partibus apponi, vel in alios uſus extra receptaculum ſangui-

neum eliminari. Hinc patet omnium functionum conſervationi tam individui quam ſpeciei deſtinatarum communis conditio, dum in ſingulis nihil fiat, niſi humorum à fluido interno, ſive ſanguine, ſecretorum, per anguſtiarum ſanguinei vaſis cribra, ſingulis humoribus propria, excretio.

Hæc eſt conditio omnium functionum individui conſervationi neceſſariarum, ut latiùs alibi demonſtrabitur. Nec diverſa res eſt de iis quæ pro ſpecie conſervanda inſtituuntur.

In partium ſeminalium viæ conſideratione, habemus anguſtias ſanguinei vaſis, vaſa excretoria, ſui generis ſubſtantiam, & quod ex ſanguine ſecretum hac via excernitur.

In viris anguſtiæ vaſis ſangui-

guinei reperiuntur in teſticulis, veſiculis ſeminariis & proſtatis: Vaſa excretoria ſunt vel confluentia in canales plures viſibiles, ut breviſſimi canaliculi proſtatarum; vel confluentia in cavitates amplas, ut illæ veſicularum ſeminalium, vel in meatum longum, ſed anguſtum, ut longiſſimi duo canaliculi vaſorum deferentium.

In mulieribus anguſtiæ vaſorum ſanguineorum reperiuntur in teſticulis ita dictis communi loquendi modo, aliàs propriè ovariis dicendis, inque uteri tùm corpore tùm collo & vagina; vaſa autem excretoria tum in placentæ parte utero annexa, ut meatus excernentes materiam ovo tranſmittendam; tùm præterea totus meatus à loco ubi ovum continetur in ovario,

per uterum & vaginam ; tum alii in vagina canaliculi, glutinoſum humorem , pro ſemine muliebri habitum , ſuppeditantes. Parenchyma vero eſt & placentæ utero cohærentis, vel potius ex utero protuberantis , propria ſubſtantia, & alia proſtatis virorum analoga. Nam an ovarii propria ſubſtantia ovis circumfuſa huc referenda ſit , dubito.

Quod vero ſpectat organa Generationis in mulieribus, conſiderandum eſt eoſdem hic errores commiſſos eſſe, qui & aliis partibus familiares ſunt , nempe ex partium Analogia non recte inſtituta. Nimirum quia plerique vix facta levi paucarum circumſtantiarum obſervatione , ad ſimilium rerum analogiam illico ſe conferunt , & quod obſerva-

vationi deeſt, ex aliarum rerum ante, & nonnunquam perperam, perceptarum idea ſupplent. In proprio cerebro ſyſtema ſibi formant, ad quod viſcera ex placitu proprio diſtinguunt, & ita ex nonnullis ſolùm partibus corporis ejuſdem naturæ conſideratis, genus ſibi formant, priuſquam omnes, quæ ad hoc reducuntur, ſpecies exactè examinarunt. Hoc facto partes corporis quæ ad genus illud, in cerebro eorum natum, reduci nequeunt, ejuſdem eſſe naturæ non induci poſſunt ut credant. Quemadmodum hepar pro glandula habere nequeunt, quia aliis, quas glandulas illi appellant, neque colore neque magnitudine reſpondet. Attamen unde illi, niſi ex præconcepta opinione, exploratum habent,

reli-

reliquas, quas ipſi putant glandulas, hoc nomen juſtius quam hepar mereri?

Nec aliter orta eſt, quod alibi monui, de carne muſculoſa æquivocatio, quam habuerunt pro ſubſtantia tomentoſa replente ſpatia fibrarum in muſculis, unde per analogiam applicuere eandem vocem reliquis ſimilibus ſubſtantiis. Cœterum ſi per carnes intelligimus (verba jam refero quæ alibi propoſui) partem ſenſibilem non fibroſam & mollem, tantum unius generis reperietur caro quà ſubſtantiam, licet quà colores variè dividi poſſit. Nec enim alibi reperitur quam circa anguſtias ſeu vaſa capillaria receptaculi ſanguinei, cribra ſeu viſcera conſtituentis, ut in hepate, glandulis aliis, cerebro, &c. Differentia au-

autem à colore deſumenda incerta erit, non ſolum ratione diverſorum animalium, ſed & ratione diverſitatis temporis in eodem animali. Nam in eodem hepate interdum rubet, interdum flaveſcit, & arte omnia viſcera alba reddi poſſunt. Quod ſi talem carnis ponamus ſignificationem, vera caro muſculorum ſub illa non comprehendetur. Quare ſubſtantiam mollem non fibroſam appellabimus parenchyma, ſive glanduloſum ſive alterius naturæ, & carnis nomen reſervabimus ſoli parti fibroſæ, molli, aptæ ut in ſeipſam contrahatur, quæque nullas niſi cum tendinibus utrinque angulos habet. Quæ omnia quamvis in Corde deprehendantur, fuere tamen alii qui peculiarem & ſui generis ſubſtantiam cordi tri-

tribuerunt, quia ſibi perſuadere non potuerunt, cum muſculis id quicquam habere commercii, cujus fibræ non ſecundum rectam lineam extenſæ ſunt. Cum tamen conſiderandum fuiſſet, illud ex muſculi eſſentia non eſſe, quemadmodum in aliis muſculis apparet, quorum fibræ non omnes eadem via incedunt.

Ita, inter plures ex Analogia non recte inſtituta ortos errores, hic etiam invaluit, quod in Mulieribus voluerint partium genitalium analogiam inſtituere cum partibus genitalibus virorum, & neglexerint analogiam inſtituendam inter partes genitales fœminarum omnium ſpecierum quæ hactenus natæ. Hæc enim analogia evidenter demonſtrat diverſarum ſpecierum fœ-

fœminas ſaltem in eo convenire, quod contineant primò *Ovarium*, ſeu veſiculas incluſas membranis, habentibus vaſis ſanguinei anguſtias & ſui generis ſubſtantiam, unde & ſponte ſeparantur tempore convenienti, & per artem illæſæ extrahuntur; Deinde *Oviductum*, ſeu canalem patentem & verſus ovarium, & extrorſum, qui in quibuſdam ſimplex eſt, ut in Avibus, in aliis duplex; Et ubi duplex eſt in quibuſdam circa medium diviſus eſt, ſed circa extremum utrinque in unicum oſtium concurrit, ut in piſce à *Stenonio* diſſecto ex canum genere; in aliis autem circa extrema interiora diviſus manet, ut in muliere & quadrupedibus.

Hæc ante me alii non ita

pri-

pridem adverterunt, quæ publicis ſcriptis teſtati ſunt, *Steno*, *Swammerdam*, *Kerckringius*, *Graaf*. Cœterum quamvis ego etiam clariſſimè ova in teſticulis mulierum viderim & demonſtraverim Hafniæ, Lugduni Batavorum, Pariſiis, Florentiæ, Romæ, alibique, nihilominus remanſit mihi eadem cum aliis difficultas, quam novo invento prætendit *Diemerbroeckius*, qui ova in Ovario mulierum admittere non auſus eſt, neſcius unde tam copioſum, qui in coitu profluit humorem deduceret, niſi à teſticulis qui ſemen ſuum profunderent. Nimirum ductus quidam cœci, qui ſubſtantiam urethræ perreptant, à *Graafio* deſcribuntur, quos non ſufficientes huic muneri arbitratus ſum, ſed alios circa exitum urethræ & vaginæ ori-

orificium vidi magis patentes, quos etiam huic humori excernendo idoneos crediderim, præcipue cum attentius conſiderati originem utrinque ducere videntur à ſubſtantia quadam glandoſa, proſtatis virorum ferè analoga, vel ſane illi ſimilis, quam in urethra ductus, à *Graafio* deſcripti, perreptant. Conſpectiora hæc in Vaccis non ſemel deprehendi, in quibus ad latera vaginæ, non procul ab urethræ exitu, utrinque glandula inſignis canalem emittit, qui conſpicuo & in papilla, quando premitur glandula, protuberante oſtio, intra vulvam aperitur, quem cum ſua glandula à nemine, uti credo, hactenus notatum, deſcripſi Lib. de Diaphragmatis ſtructura, c. 3. ſect. 5. Illa ex plurimis glandulis con-

conglomerata, fibris carneis peculiaribus & propriis undique inveſtitur, unde magnum naturæ ſecretum deduxi, quod cum non niſi tempore coitus, vel irritationis, hic humor abundet vel excernatur, non reperiri poſſint oſtia niſi cum papilla protuberet; ideoque, quia humor excerni non poteſt, niſi protuberante papilla, addidit Natura fibras carneas, quibus in actu venereo, cum liquor excernendus eſt, premerentur glandulæ, ut papillæ protuberarent. A ſphinctere veſicæ videntur hæ fibræ carneæ oriri quemadmodum & virorum proſtatas à muſculoſis fibris ſuperimpoſitis, à ſphinctere veſicæ oriundis, contrahi aſſerit *Regn. de Graaf*. Ipſa glandula, quæ utrinque conſpicitur ex plurimis aliis conglome-

merata eſt, ex qua excretoria exeunt ampla & in papillam illam terminantur, quæ protuberat, quando glandula premitur, aliàs in ſe retracta vix ſui veſtigium relinquit. Ductus illos excretorios, ſi per oſtium, ubi exonerantur, intromiſſo tubulo inflentur, amplos reperies & in varios inſignes ramos divaricatos, qui ejuſdem ferè ubique ſunt craſſitiei uſque ad extremum glandulæ, ſecus ac in aliarum glandularum ductibus excretoriis obſervatur, qui in varias ramificationes ſenſim decreſcentes (ſcilicet à ſubſtantia glandulæ emergentes) terminari ſolent. Hos autem potius veſiculas ſeu ſacculos oblongos dixeris glandulis interiectos à quibus humor in glandulis ſecretus excipitur &excernitur.

De vaccinis glandulis loquor, quas ita in Obſervationibus de Diaphragm. deſcripſi, quemadmodum conſtitutas ſcrutatus ſum non ſemel Pariſiis cum Amiciſſimo *Ioſepho du Verney* Regio Pariſienſium Anatomico. Adeo ut hinc confirmetur *Galeni* ſententia, qui lib. 14. de uſu Part. ex Herophili decreto, proinde ac in viris, fœminis etiam glanduloſas proſtatas ineſſe ſcribit. Cum tales etiam ego Florentiæ in ſectione fœminini cadaveris in Noſocomio S. Mariæ Novæ, obſervaverim, præſentibus mihi amiciſſimis *Stefano Lorenzini*, & *Bernardo Benuenuti*, utroque magno Naturæ Amaſia. Sed nulla hic, ut in vacca, protuberabat papilla. Preſſo glandoſo hoc corpore viſcidus & pituitoſus exiit humor,

mor, ex una parte unicum, ex altera duo, forte in hoc ſubjecto, patuerunt oſtia. A vaccinis diverſa fuit, primò qua ductus ramificationes, quæ quamvis hic ſatis copioſæ, non tamen proportione tam ampli ſunt ductus, ac in vacca, cum illorum exitus hic vix niſi ſuillam ſetam admittat; deinde qua ipſam ſubſtantiam, cum hic nulla ferè glomeramina, ſed ſubſtantia durior, albicans, & ejuſdem plane conditionis cum proſtatis virorum, unde corpus glandoſum mulierum potius quàm ſimplex glandula appellari meretur. Nec ſane diſſimilis illa ſubſtantia videtur in toto vaginæ ductu, quam perreptant ductus illi à *Graaſio* deſcripti.

Immediatè ſitum eſt corpus hoc glandoſum ſub reticulari va-

ſorum plexu à *Regn. de Graaf* obſervato, unde cum hic copioſo ſanguine diſtentus propter muſculi ſphincteris fibras carneas comprimentes introrſum cedat, vaginæ orificium coarctat & ita glandoſa corpora premit.

Alios illos ductus, quos cœcos ſeu lacunas *Graaf* appellat, etiam vidi, ſed ultra tranſverſi digiti latitudinem ſetam non admiſere, unde ulterius proſequi non potui & miror *Graafium* exemptos & inflatos deſcripſiſſe & delineaſſe, atque poſt eum *Schraderum.*

Cœterum non diffiteri poſſum illos ductus quos ego ſupra notavi forſan etiam eſſe poſſe inter eos porulos ſive ductus circa meatus urinarii exitum & in ipſo meatu urinario à *Graafio* deſcriptos, quibus cum

cūm reliquis per totum vaginæ ductum repertis hunc uſum tribuit, nimirum pituitoſo-ſeroſum humorem generare, qui acrimonia & ſalſedine ſua mulieres ſalaciores reddit, pudendaſque partes delectabiliter in coitu lubricat. De quo notat idem, materiam illam tanta cum delectatione ex ductibus illis proſilire, quanta cum voluptate è proſtatis virorum ſolet; ita ut non adeo alienum à ratione videretur, ſi effluxus ille mulierum pollutio appellaretur. Gonorrhæam etiam in mulieribus ex illis ductibus provenire poſſe probat *Graaf*, quia fœminæ nullum aliud ſemen fluidum, ut viri, in teſtibus habeant. Atque ita difficultati, qua Ova Mulierum premebantur, obviam itur, cum

hoc pacto analogia inſtituta inter partes genitales fœminarum, ſeu omnium ſpecierum in eodem ſexu, perbellè procedat, quæ ovario omnes prædictas demonſtrat, ut quicquid de una verum eſt, id & de reliquis ejuſdem ſpeciei pro certo dici debeat. De oviparis certum eſt, ova maris ſemine non niſi fœcundari, quocunque demum id modo contingat. Ita & de viviparis dicendum eſt, maſculini ſeminis particulis ſolida corporis non conflari. Quare nollem amplius admittere ut probabile, quod multi adhuc admittunt, ſeminis particulas ex appulſis ad teſtes ſuccis ſeparari, fierique diverſarum omniumque partium, quibus animalis corpus inde coaleſcit, congeriem. Quippe cum omnia

nia ex ovo producantur (quod etiam in minimis inſectis verum eſſe demonſtravit abunde feliciſſimus Naturæ ſcrutator, & illuſtris Amicus meus *Franciſcus Redi*) omnia ovi conditionem habent.

Ovorum ſpecies tam variæ ſunt, ut ad unam naturam referri nequeant. De illis eleganter in Anatome Plantarum diſſerentem *Malpighium* huc adducam: In viviparis à primordiis in ovariis, quæ teſtes vulgariter dicuntur, exigua continentur ova, in quibus cicatrix colliquamenti portione ambitur, hæc autem in uterum delapſa & ibi fœcundata, adveniente ab utero nutritio ſucco in novum excreſcunt ovum, adaucto ſenſim contento fœtu. In pennatis & oviparis ultra ci-

catriculam varii circum locantur humores, qui uteri vices ſupplent, contento fœtui auctionem & nutritionem ſuppeditant. In inſectorum & quorundam imperfectorum animalium minimis ovis, ultra cicatriculam exigua humorum moles exſtat, & brevi incubata animal promunt, quod, ſucceſſiva nutritione externarum partium facta mutatione, diverſas ſubit apparentias, manifeſtatis & emergentibus plurimis membris & quibuſdam etiam obliteratis. Alia pariter aderunt ovorum genera nobis adhuc ignota. Illud unum videtur probabile in exaratis ovorum ſpeciebus perpetuo animalis compagem contineri in aliquibus minus complicatam, in aliis magis manifeſtam; reliquum

quum vero circumaffuſæ ſubſtantiæ pro auctiva materia locari.

In ſeminalis plantulæ productione ovum etiam excitari arbitratur Celeberr. *Malpighius*, cujus elegantes circa Anatomen Plantarum & Inſectorum Obſervationes exactiſſimas nuper deprehendi , ejus methodo edoctus , cum præteriti Anni 1676. menſem Majum Bononiæ his naturæ operibus cum ipſo perſcrutandis inſumerem , & viri , antiqui candoris & fidei , chariſſima conſuetudine indies fruerer , quam ſemper grata animi recordatione recolere non deſinam. Unde præter Inſectorum Anatomes curioſiſſimam ſimul & admirandam notitiam , hunc etiam fructum reportavi, (nam de aliis quæ

Plantarum reliquas partes ſpectant jam taceo,) quod nullo modo dubitem cum *Malpighio* aſſerere, imo cuivis cupienti demonſtrare, quomodo plantula, ceu amnio contenta, percolato à chorio humore ſenſim augetur, & varias ſubit formas, donec acquiſita debita compage & ſtructura, ſeparetur & decidat à parente, ſuique juris facta in determinatum ſervetur tempus, & advenientibus exterioribus excitetur ad vegetationem. Adèo ut ſtatus quo quieſcit ſeminalis plantula ſui generis ovum dici poſſit.

Hæc autem inter Viventium & Vegetabilium ova eſt differentia, quod in oviparis in ovo adeſt alimentum & pro ſtamine primo pulli ante incubationem & pro nutritione pulli in incubatio-

bation e, adeoque, præter incubatum, illa exterius nullum exſpectent alimentum. At in Viviparorum ovis non niſi tantum humoris adeſt, quantum ſufficit pro inteſtina fermentatione cicatriculæ, donec in utero ulteriùs tota auctionis & nutritionis materies exterius adveniat, quemadmodum etiam plantarum ovis accidit; In hoc tamen differunt, ſecundùm *Malpighium*, quod manifeſtior eſt ſeminalis compages, gemma ſcilicet & inſignis radicis conus cum appenſis binis foliis, quam carinæ inchoamentum, quod animalium cicatriculam occupat; & in utero novum viviparorum ovum perpetuam ſubit auctionem & mutationem, percolatis continuo ſuccis à circumſtante utero decidentibus.

Totum *opus Generationis*, tam in *Oviparis* quam *viviparis*, verſatur vel circa *Ovi productionem*, illius *fœcundationem*, ejuſdemque *incrementum*; vel circa *fœtus intra Ovum productionem*, *incrementum* & *eruptionem*. Ex quibus ſolam *Ovi fœcundationem* ad marem pertinere certum eſt, reliquas verò omnes à fœmina ſola dependere, licet quo modo & quo tempore ſingula contingant non ita facile determinatu eſt.

Circa Generationem multæ & difficiles quæſtiones inveniuntur. Ego ſepoſitis aliis ſolùm quæ certo mihi conſtant hic recenſebo, quorum partem alibi propoſui. Certum autem eſt

I. Semen viri non manere in Oviductu, ſed ſive totum ſive præ-

præcipua ſui parte intra ſanguinem penetrare; id quod conſtat & per *Harveii* experimenta, nihil in utero reperientis licet plures damas eo fine aperuerit, & communi experimento ferè omnium mulierum percipientium illicò à conceptione ſymptomata univerſalia non aliunde oriunda, niſi à mutata proportione humorum in fluido univerſali ſeu ſanguine.

Non ita pridem hoc propoſui in *Exercitationibus Miſcellaneis*. Nimirum quemadmodum vires medicamentorum externè adhibitorum ſanguini communicari videmus, ita & poſsibile credidi, aſſumptorum ſubtiliorem partem in toto alimentorum ductu ſtatim ſanguini communicari, cum idem de ſpiritibus ad refocillandas vires in ore

aſſumtis experiamur, & clyſteribus nutrientibus, atque mercurialibus exteriùs illinitis ſua vis à pleriſque non denegetur. Eodem principio inductus credidi imprægnationem ſimiliter fieri per ſubtiliorem ſeminis partem, ſanguini ſtatim eodem modo communicatam per vaſa ſanguinea. Unde controverſiam cum *Regnero de Graaf* excuſſi lib. de Diaphragm. cap. 3. ſect 3. ille enim ova fœcundari affirmat ſemine illuc per Tubas tranſmiſſo, at ego ibidem contrarium ex propriis *Graafii* rationibus probavi. 1. Quia in cuniculis, quorum generationem obſervavit quotidie, primùm tertio à coitu die tubas teſticulos amplecti vidit, cum tamen dimidia, uti & ſexta, poſt coitum hora, ova teſticulorum immuta-

ta

ta viderit, nulla facta mentione tubarum teſticulis applicitarum. Unde patet *ſeminalem*, quam dicit, *auram*, *per tubas ad ova impraegnanda deferendam*, nihil eſſe, quia ex ipſius propria confeſſione *vappida evaderet*, ut alibi loquitur. 2. quod maxime noſtram firmat ſententiam, videmus ex relatione *Graafii*, Tubas non eſſe teſticulis applicitas, niſi cum ovum excipiendum ſit, ut nihil loquar de valvula, quam in cuniculorum tubis ipſe vidit, impedientem quo minus ex utero quicquam ad oviductus deferatur. Quæ tamen ipſum movere non poterant, ut potiùs exiſtimaverit, quò ſua valeret ſententia, ipſam in venereo actu vel aperiri, vel inſervire craſſiori ſeminis parti excludendæ. Sed

binas tales valvulas in quolibet uteri cornu in Cuniculo certo experimento comprobare facile eſt, quas omni vi adactus flatus ſuperare non poteſt, nec aqua ex utero penetrare per ſiphonem injecta, quamvis contraria via ad uterum per totum cornuum ductum nullo negotio perveniat. In animalibus quadrupedibus & præcipuè vaccis, in vagina & circa os uteri plurimæ rugæ formant diverſas quaſi valvulas, adeo ut me per Epiſtolam monuerit *Malpighius*, incredibile ferè videri ſubſtantiam ſeminis in uterum penetrare, nec in gallinis fieri poſſe, ut ſemen Galli duabus papillulis expreſſum, ad ovarium aſcendat, cunctaque ova aſpergendo fœcundet. Quare ad ſimile quid recurrendum eſt, quod

quod nos ſupra indicavimus. Diverſa tamen res eſt in Inſectis. In Bombycibus enim animadvertit *Malpighius*, ſemen maſculinum nequaquam recipi in principio tubæ ſeu ovarii, ſed in quodam ſacculo laterali, & ita per ductum peculiarem ova in tranſitu ſemine ibi aſſervato aſpergi, & illa quæ in hoc tranſitu aſperſionem ſeminis non recepere, nequaquam fœcunda eſſe, quod pluribus experimentis confirmavit, feliciſſimus in his indagandis, *Malpighius*.

II. Certum eſt poſt conceptionem à fluidis univerſalibus ſive ſanguineo ſolo, ſive fluido ſimul nervoſo, mutata quædam ova intra oviductum recipi; id quod cum in avibus, piſcibus & ſerpentibus fiat per patens oſtium oviductus, abdominis

cavi-

cavitatem reſpiciens, non dubitandum eſt quin in quadrupedibus & mulieribus eodem modo fiat, præcipuè cùm 1. nulla alia è teſtibus in uterum detur via. 2. Tubæ orificium fibris moticibus inſtructum eſſe evidentiſſimum ſit. 3. Illud ipſum teſticulum ſeu ovarium amplecti non rarò obſervetur. 4. Non infrequens ſit in Tubis ova delapſa reperire; denique 5. Orificium Tubæ Fallopianæ ejuſdem in utroque genere nempe avibus & quadrupedibus omnibus, figuræ ſit, ſi in aqua conſideretur, ubi foliaceum Tubarum ornamentum, *Graafio* ita nominatum, eleganter ſe explicat. Id quod etiam illuſtrant fœtus extra uterum reperti, de qua re elegantem obſervationem, Venetiis à Cl. *Iacobo Grandio* factam

factam, delineatam mihi monſtravit *Franciſcus Nazarius*, in Naturæ ſcientia verſatiſſimus, ubi non ſolum fœtus extra uteri cavitatem cernitur, ſed & ovum delapſum, in quo primum rudimentum fœtus viſum aſſerit.

III. Maternum ſanguinem ſub forma ſanguinis nunquam penetrare aut membranas ovi (ovi nomine intelligo non modo rotundas veſiculas humore plenas teſticulorum maximam partem conſtituentes, ſed & eaſdem, ubi in oviductu in membranas fœtus cum omnibus ſuis contentis excreverunt) aut in ſanguinem fœtus, id quod demonſtratur tum primis à conſpicuo in oviductu ovo diebus, ubi ovum omnino liberum reperitur, tum circa inſtantem partum, quan-

quando placenta vel cotyledones in duas partes dividuntur una adhærente ovo, altera adhærente utero, nulla ſanguinis guttula in illa diviſione obſervanda. Quod ipſum experimento evidenti, per injectionem aquæ, confirmo, in *Præparat. Viſcer.* Tractatui de Diaphragm. adjunctis, à me prolato. Hanc etiam opinionem præmonui in *Exercitationibus Miſcellaneis* Lugduni Batavorum ante biennium impreſſis.

IV. Fœtum nutriri & augeri ſeroſo humore per placentam à ſanguine Matris in ſanguinem fœtus tranſmiſſo & per ſuperficiem externam fœtus iterum excreto, iterumque per os aſſumpto; qui continuis circulationibus à ſuperficie externa in internam, & vice verſa ſui partes

partes tranſmittit, donec quicquid ibi fuerit augendo corpori utile ſingulis partibus accreverit, reliqua verò excrementitia & acriora reddita fœtum inquietum ſui ſtimulatione reddunt, quo motu uterus ad excretionem irritatur.

De prima origine humoris amnii controverſia eſt, Qua in re non parum tribuendum exiſtimo ſententiæ Doctiſſimi *D. Sylveſtris Bonfilioli*, in Anatomicis verſatiſſimi, quam à præclaro Amico Bononiæ coram accepi. Ille enim humoris in amnio contenti principium ab ipſo ovo petendum cenſet, non ſecus ac vitelli principium in ovo gallinaceo præexiſtit.

Quemadmodum ita viventium fœtus per os & umbilicum nutritur, ita & vegetantium (ſeu

(ſeu plantula ſeminalis in ſtylo qui in diverſis varius eſt, ſed in omnibus uteri vicem ſupplet) duplici via augeri videtur ex nuperis Obſervationibus Amici Celeberrimi *Marcelli Malpighii*, quæ conſuli poſſunt, Londinenſi prælo non ita pridem commiſſæ.

Cœterum quidnam ſit quod poſt fœcundationem ovum ad exitum diſponat, & quomodo in mulieribus membrana, ovarii vaſis conſtructa, pro augmento ovorum ſe extendens & iis elapſis ſe contrahens, pro tranſitu ovi aperiatur, altioris eſt indaginis. In quo præ reliquis penè omne punctum tuliſſe mihi viſus eſt Anatomicus induſtrius *Regnerus Graaf*, cujus recentem mortem ubi primum in Belgium ante triennium veni, ægrè merito tuli.

tuli. Ex illius obſervatione conſtat, prodire ova imprægnata in teſtibus, quatenus poſt coitum tunicæ multis ſanguineis vaſis opacæ conſpiciuntur, & ſequenti tempore inter tunicas illas glanduloſa materia globuli figuram repræſentans & ſenſim accreſcens ovum undique comprimit, illudque per foramen ex ejus medio conſpicuum expellit. Quod in cuniculis tertio die fit; in iis animalibus, quæ diutius uterum gerunt, tardius, unde, judice *Graafio*, falluntur, qui humanos fœtus 3. 4 vel 8. dierum inveniſſe ſe gloriantur. Foramen illud per quod elabitur ovum, papillam vocat prædictus Autor. Immediatè ante & poſt ovi expulſionem reperitur, in vaccis ſtilum, in cuniculis ſetam admittit. Inde con-

concluditur, ex magnitudine ovi de ejus maturitate judicari non poſſe, quod forſan alii temere facerent, cum ova è Teſtibus excludenda vel jam excluſa decuplo minora ſint aliis adhuc in teſtibus hærentibus; quia ibi exiſtentia adhuc aliam materiam complectuntur, illam ſcilicet ex qua glandulosa folliculorum ſubſtantia provenit. Plerumque poſt elapſum ovum tardè obliteratur hæc ſubſtantia, quæ in diverſis diverſi coloris eſt, in pleriſq; ſubflavi. Hoc corpus in fœmina ſex menſibus gravida obſervavit *Swammerdam*, quæ poſt gemellorum partum perierat. In cujus teſticulo ſiniſtro quaſi quædam inflammatio, prætere a notabilis cicatrix erat, qua diviſa corpuſculum heterogeneum

neum ſubflavum, & fibroſum duplici foveola præditum ſeſe obtulit; quia nempe gemellos pepererat. De qua obſervatione vide plura in *Schraderi*, Medici Amſtelodamenſis, Præfatione ad *Harvei* Generat. Animal. Talia etiam mihi Amiciſſimus *Fridericus Ruyſchius*, dexterrimus Amſtelodamenſium Anatomicus, eleganti figura publici juris facta, ex ſectione gravidæ mulieris nuper adumbravit. Ego qui hæc ſæpius in quadrupedibus evidentiſſimè vidi, & non ſemel tùm alibi, tùm Pariſiis in vaccis attentiùs examinavi cum Amico *D. Ioſepho du Verney*, in Anatomicis verſatiſſimo, non dubito quin glandoſum hoc corpus poſt imprægnationem, ovo ſuccreſcat, ut illud, rupta teſticuli mem-

membrana, extrudat in tubas, excipiendo ovo aptas, & ideo fibris motricibus inſtructas. Et quis non hic ſummam Naturæ Autoris providentiam miretur? Sed ut hoc apud me certum & indubitatum eſt, non alium in finem hanc ſubſtantiam poſt fœcundationem ovi apparere & ſuccreſcere, atque poſt elapſum ovi ſenſim evaneſcere; ita hactenus, ſaltem mihi, ignota ſunt ſequentia, 1. Unde illa materia, quæ in glandoſum hoc corpus ſuccreſcit, derivetur, an à vaſis ſanguineis ſuppeditetur, an in ovo præexiſtat, quod probabiliùs, quia, illa accreſcente, decreſcit ovum. Et quo modo ſemen virile ita ovum alterare poſſit, an præcipitando partes aliquas, an alio aliquo modo. 2. Quomodo rumpatur ovarii mem-

membrana, an ſola corporis hujus magnitudine, an quovis alio modo. 3. Quò deinde abeat materia hæc, poſt elapſum ovi evaneſcens, & unde abſorbeatur, an à vaſis ſanguineis, ſi illis originem debuerit, an aliter.

Non ita pridem per literas à me conſultus Amiciſſimus *Malpighius*, ex fibris carneis circa ipſa ovaria fœminarum reperiundis, ſeparationis cauſas petendas reſcripſit, quæ tractu temporis comprimere poſſent vaſa ad ovum adultum euntia, & ita impeditis quodammodo alimentis corrumpi caulem, quemadmodum in aliis fructibus, uti ipſius verba, in Epiſtola Bononiæ 1676. d. 23. Decemb. Romam ad me ſcripta, oſtendunt: *Circa ciò, ch' ella mi chiede, non poſſo*

ſodisfare alla ſua curioſità, eſſendo gran tempo che hò tralaſciato ſimile curioſità, divertendomi nello ſtudio delle piante. Pure le dirò così alla sfuggita, che l'ova probabilmente creſcendo ſi vengono à ſeparare dall'ovaia, e ſe ben mi ricordo, credo vi ſiano intorno all'ovaia delle femine fibre carnee, le quali con il tempo poſſono comprimere i vaſi, che vanno al ovo creſciuto, e così impedendoſi l'alimento in un certo modo, ſi corrompe il gambo, come accede ne i frutti, e le ſteſſe fibre carnee conſtringendoſi, cauſano lo ſtaccamento: Come poi s' inſinui nella tuba, io sò, ch' in eſſa vi ſono lacerti carnei, quali li danno moto & apertura, come neceſſariamente ſi fà nelle galline.

Quare cum ea quæ de ſemine fluido

fluido in Teſtibus mulierum, de vaſis deferentibus &c. antiqui finxerunt, & hodierni nonnulli retinuerunt falſa ſunt, cum in viviparis quemadmodum & oviparis, ovorum atque oviductuum eædem ſint conditiones, conformatio atque connexio, non improbabilem, quin imo demonſtrabilem haud immerito crediderim aſſertionem noſtram, quod vera ſit analogia, quæ inter fœminarum teſtes, omnium ſpecierum, inſtituitur, *Ovaria* poſthac tàm in viviparis quàm Oviparis dicendos. Ut jam potius inquirendum ſit quomodo ad generationem maſculus concurrat, cum eadem quæſtio de fœminis Antiquos jam ſatis diu fatigaverit, quemadmodum optimè monet Amicus meus Præclariſſimus

Franciſcus Nazarius in Literator. Ephemerid. 6. Romæ Anno 1669. edit. pag. 88. ubi refert Hiſtoriam fœtus Pariſiis reperti in Tuba dextra uteri.

Atque hic habes, Clariſſime *Riva*, quæ de Ovariis mulierum & ex iis dependente Generationis Hiſtoria hactenus mihi ex propriis & aliorum principiis certò conſtant. Habes etiam breviter illa de quibus dubito & quæ inter ignota mihi retuli. Ipſam de his excute naturam atque exta animalium haud gravatus conſule, certus ſum Te ea quæ pro certis venditavi non invitum confirmaturum. Unum jam tum prævideo, duplici mulierum ſemini, quod in privato noſtro colloquio ex aliorum mente prætenderas, ſuperius ſatisfactum eſſe; unum nem-

nempe ad voluptatem, alterum ad fœcundationem. Primum corpora glandoſa, ſeu ſi proſtatas appellare libeat, cùm reliquis in vagina ductibus ſuppeditant, hoc nullum datur præter ova quæ in Teſticulis Mulierum, rectiùs jam *Ovariis*, reperiuntur, ab hydatidibus, quæ ſæpe ovorum ſpecie aliis imponunt, ſola coctione facile dignoſcenda, quod coctis ovis in albumen concreſcat contentus liquor, ſed hydatidum liquor coctione non facile indureſcat. Alias notas addit *Graaf*, quibus hydatides in teſtibus differunt ab ovis. 1. quod à teſticulorum membranis veluti pediolo propendeant. 2. duplici conſtant tunica, quæ facilè, contra vero ovorum tunicæ difficile ſeparantur.

Atque hæc ex propriis, & Amicorum obſervationibus deprompta citius in chartas conjeci, quàm coquuntur aſparagi. Tuum erit, Clariſsime *Riva*, ea æqui bonique conſulere, quæ amicum animum teſtabuntur. Si digna viſa fuerint, aliis communica, ſin minus, æterna nocte ſepulta abſconde, nihiloſeciùs de meo affectu tacitè locutura. Vale.

Raptim ſcripſi Romæ d. 12. *Ian. Anni ineuntis* M. DC. LXXVII.

Viro Celeberrimo

D. GERARDO BLASIO

Inclyto apud Amſtelodamenſes Medicinæ Profeſſori

S. D.

CASPARUS BARTHOLINUS

Th. F.

NOndum excidit animo memoria gratiſſimæ conſuetudinis Tuæ, quam inſigni cum voluptate conjunctam expertus ſum, dum me Belgium veſtrum teneret. Quod Tu mei exinde per trium annorum intervalla memor fueris, pro magno affectus Tui, mihi & Parenti meo ſæpius probati, documento interpretor. Corpore quidem à te in Galliam, Italiam, Germaniam, licet ægrè, divulſus ſum, non ani-

mo. Grata enim elapſi temporis recordatione ſemper delectatus, quaſi ad præteritam tecum conſuetudinem redire mihi viſus ſum. Non deſtiti tamen ſubinde literis defectum præſentiæ ſupplere, & earum commercio obrepens identidem Tui deſiderium lenire. Nunc, Deo greſſus dirigente, Patriæ meæ dulciſſimæ redditus, commodum offendi ultimas Tuas ad me datas, ex quibus quod de ſecundo ſtatu Tuo certior factus ſim, magno mihi gaudio eſt. Ut vero ſcias, quàm prompta voluntate juſſis Tuis obſequi allaborem, mitto Tibi, quem deſideras, Tractatum meum de Diaphragmate, Pariſiis non ita pridem editum, una cum Epiſtola, quæ experimenta quædam de nervoſo genere & motu muſculorum in Ranis exhibet.

hibet. Illis inſuper adjungo Romano prælo commiſſam Epiſtolam de Ovariis Mulierum & Generationis Hiſtoria. Fortaſſe miraberis, Vir Clariſſime, me poſt tot Homeros quaſi Iliada ſcribere velle, & rem Obſervationibus Anatomicorum jam tum firmatam, nunc demum in publicum protrudere. Sed non miraberis, ſi ad occaſionem, quæ me ad ſcribendum impulit, attendas. Fateor ante me alios ova in Teſtibus mulierum primò deſcripſiſſe, & hujus inventionis gloriam *Stenonio*, *Kerckringio*, *Swammerdammio*, *Graafio*, ingenuè defero. Sed mecum ipſe non ignoras relictam eſſe difficultatem, quam novo invento obvertit *Diemerbroekius*, unde niſi à Teſtibus, humor in coitu profluens proveniret, cujus ego

ſontes paulo manifeſtiores quàm deſcripſit *Graaſius*, inveni. Nec hæc obſervatio tanti mihi fuit, ut ideo pennam inſtruxiſſem, niſi ad hoc compulſus fuiſſem ab Amico Clariſſimo *Guilielmo Riva*, cujus extant apud Romanos præclari in Anatome illuſtranda conatus. Illius rogatu rem hanc illuſtrandam ſuſcepi, quæ adhuc pleriſque Romæ viſa eſt quaſi incredibilis. Ego obſervationibus aliorum & propriis ſtabilitam Generationis Hiſtoriam Epiſtola comprehenſam ipſi tradidi, in eorum gratiam, qui hanc de Ovariis Mulierum obſervationem nondum intellexerunt. Non illam intellexiſſe quoſdam, qui alias magno, ſed inani, faſtu turgent, evincam. Prodiit nuper Patavii Anno 1676. in 4. *Hieronymi Barbati* Diſſertatio Ana-

natomica, *de Formatrice, Organizatione, conceptu & nutritione fœtus in utero.* In qua, quæ de ovariis mulierum profert, breviter examinabo, cum forte nondum ad manus Tuas pervenerit.

Pag. 69. ita loquitur: *in fœminarum teſtibus reperiri ova & aſperſione virilis ſeminis fœcundari teſtatur Graeſius L. de mulier. Organ. quam opinionem ſpecioſo certitudinis titulo ſtatim inſignivit Malpighius, ſolitus alioquin de ſingulis dubitare. Aſt quæ in teſticulis æmulantur ova ſunt glandulæ ovales: illa quippe* (ſcilicet ova aliorum animalium) *liquoribus inveniuntur plena, hæ* (ſc. ovales glandulæ, ipſi appellatæ, quas ſpecie ovorum in Teſtibus impoſuiſſe credit) *plerumque extant inanes, quique humor in his aliquando luxuriat, æſtu minime concreſcit; illorum*

rum verò (ova aliorum animalium intelligit) *ſubſtantia ſecundum omnes ſui partes ſemper coagulatur ab igne.* Vera hæc de ovis in genere dicit, quod ab igne illorum humores concreſcant; at ejuſdem planè naturæ ova, quæ in teſtibus mulierum reperiuntur, illum nunquam vidiſſe, Jovem lapidem jurarem. Verum hydatides, quæ ibi plerumque non infrequentes ſunt, pro veris ovis ipſum ſumpſiſſe liquet, & ita magnis excidit auſis, quum illarum liquor coctione non facile indureſcat; non ita autem ova in mulierum ovariis, quæ ad ſui generis naturam igne concreſcunt. Ignoſcerem huic errori, niſi etiam limatum oculatiſſimi *Malpighii* judicium in dubium vocaſſet. Talis ille mihi dudum cognitus eſt, ut nihil temerè credat.

Anne

Anne ideo reus adduci meretur & malè audire? Maluit quondam Magnus Alexander videri nimis timidus, quàm parum prudens.

Pergit ibidem *Barbatus* his verbis *Quod perhibet fig. 2. lit. R. Graeſio videbatur ovum, & extractum oſtendit fig. 4. ſed eſt evidens glandula, diſſecta enim intus habet protuberantias, expreſſas fig. 5. lit. SS. Sicut cæteræ glandulæ.* Ad vim hujus argumenti attendat accuratus Lector De crudis ovis loquitur, in quibus humor ex ipſius propria confeſſione aliquando luxuriat, qui æſtu minimè concreſcit. Quod ſi verò in nondum coctis ovis intus protuberantias mihi monſtraverit ut in reliquis glandulis, jam mihi magnus erit Apollo, quia hoc falſiſſimum judico. Sed illum

 ita

ita deceptum credo, quod, quia corpus illud glandoſum, poſt ovum elapſum nonnunquam in teſtibus remanens antequam evaneſcat, ignoravit, hoc pro vero ovo ſumſerit. Nam hujus diſſecti facies vix à reliquis glandulis diverſa eſt.

Porrò ova humana impugnat *Barbatus*: *Imo*, inquit, *ſi foret ovum, quod negamus, teſtium tot devinctum vaſis, quomodo commearet in Tubas.* Hoc argumentum invictum eſſet, ſi *Barbati* arbitrio ſtaret natura & caderet, atque ipſum ſolum à conſiliis haberet. *Barbatus* modum ignoravit, quia non ſatis inveſtigavit quomodo è teſtibus liberetur ovum, ergo omnino non liberatur. Miſera certè hæc veritatis conditio foret, ſi propter quorundam ignorantiam ſemper lateret. Alios du-

ductus è teſtibus in uterum dilatatos, fig. 2. q. q. ab ipſo indicatos, ibidem deſcripſit, quos *Barbato* notiſſimos ipſi naturæ maximè ignotos conſtanter affirmo.

Nec felicius pag. 40. mulieribus proſtatas glanduloſas denegat, quia nullius uſus fore affirmat, argumento ex viris deſumpto, de quorum proſtatis, quot verba tot figmenta proponit pag. 40: *Proſtatarum radices ab arteriis naſcuntur, per corpus penis expanſis, unctuoſam non extravaſati ſanguinis humiditatem intra proſtatarum cavitatem adducentes, quæ muſculorum ſuperimpoſitorum compreſſione in alios pellitur albeſcentes ductus ad glandem uſque ſub urethræ tunicam expanſos, rotundaſque penis dein innumerabiles ingreditur fibras, ubi calore ar-*

te-

teriarum ſit tenuior, ſique venereis imaginibus, cogitationibus aut delectabili contactu accendatur ſanguis, extenuatur magis fibrillarum humor, ac vertitur in flatus, quibus erigitur tenditurque colis, &c. Hanc gloſſam, in cerebro ejus natam, quivis facile refellere poteſt, qui vel ſemel conſideraverit, corporis glandoſi varios ductus, ad latera carunculæ magnæ, ubi terminantur oſtia deferentium, ſeſe in urethram exonerare, qui exiguis carunculis obturantur, quales in homine 10. in canibus circiter 90. numeravit *Regn. de Graaf.* Taceo quod de veſiculis ſeminalibus ibidem valde abſurdum affert *Barbatus*, dum illas idem peni præſtare credit, quod vaſa lymphatica reliquis partibus. Quem errorem inde proceſſiſſe judico, quod non rectè reli-

reliquorum lymphaticorum originem, progreſſum ac uſum noviſſe videatur.

Poſſem circa alia in dicto libro refellenda, eandem mihi in ipſum licentiam ſumere, quam ille ſibi in alios ſumſit, niſi hoc jam agere nollem. Prætereo enim quæ de Parente meo parum juſtè loquitur in *libr. de ſero ſangu.* cum res illæ tam claræ ſint, ut reſponſione mea non indigeant, ſatis ſuperque ab aliis ante me vindicatæ. Non ſemel in hoc tractatu *de fœtus nutritione* immeritò *Bartholinum* laceſſit, ut pag. 17: *Diſplicet*, inquit, *quod Autor ille ignotum per magis ignotum doceat; non enim declarat, quid per ſpirituoſam ſeminis ſubſtantiam intelligi debeat.* Ita & pag. 88: *At veterum facultas, quam admittit Bartholinus, non intelligitur, de qua*

qua ſuſius qui loquuntur, circa ens verſantur imaginarium, aut non ſatis ſe explicant. Cæterum videat *Barbatus* an magis intelligantur quæ ipſe paſſim in hoc ſuo opere uſurpat. Pag. 1. *prolifica ſeminis virtus, effingentis animæ latens eſſentia.* Pag. 4. *Efficiens naturale in ſemine præexiſtens.* p. 6. *ſeminalis ſpiritus.* p. 10. *vis formaliter effectiva.* p. 28. *vaſcula teſtium quibus formator extrahitur ſpiritus.* p. 104. *Prout magis vel minus formator ſpiritus operi aptus eſt.* Nam integras paginas omitto, quas innumerabilibus Autorum teſtimoniis oppletas ediſſerit de *Spiritu inſito, calido innato, cauſa ſexus, ſpecifica ſimilitudine, ſimilitudine individuali, recta fœtus organizatione,* &c. De quibus illi hoc idem reſpondebo, quod ipſe uſurpat Pag. 4. ubi varias Autorum *de*

for-

formatrice opiniones recenſuit: *At quid hæc præter nomina?* Et Pag. 17. de alicujus ſententia inquit: *quibus nihil docemur, ſuntque voces inanes.* Neſcio ſanè an rectius hæc intelligantur, quam illa quæ ex veterum placitis attulit *Bartholinus*. Quippe unicum addam quod ad defenſionem Parentis mei hoc loco ſufficiet, me à quovis, Parentis mei *Anatomen*, toties *Reformatam*, pervolvente, velle in ea tres ætates diſtingui: Primam, quando Inſtitutiones primò ab Avo meo ſcriptæ ſunt, methodo, ex more ſeculi, Galenica, cum penè nefas eſſet extra veteres quicquam ſapere: Secundam, cum jam paulatim è tenebris emerſit, experimentis nonnullis firmata, & ſemel atque iterum illuſtrata à Patre meo: Tertiam, ubi nunc in clara Anatomes

tomes luce nihil temere creditur, niſi experimentis firmatum, ad uſum rationis accommodatis. Ita Parens meus illa omnia abundè tam à ſe, quàm ab aliis acquiſita, ad Anatomen priorem contulit, paucis ex priſtina methodo immutatis, ut utrorumque curioſitati ſatiſfieret, & eorum qui veterum placita, & eorum qui Neotericorum experimenta deſiderabant. Atque hac via progreſſus in Anatomes Reformatione, quia fundamento Galenico Patris ſui, ut tunc erant tempora, ab initio reliqua ſuperſtruxerat, non potuit quin terminos quoſdam retineret, poſtquam ſemel Parentis ſui Inſtitutiones ad genium ſeculi prioris ſcriptas, edendas & illuſtrandas ſumſerat. Nunquam autem, quemadmodum ex ſcriptis ejus

liquet

liquet, tantum dedit præconceptæ ex Antiquorum ſcriptis opinioni, quin hac veriora, tam à ſe quàm ab aliis detecta, potiora ſemper habuerit, ubique demonſtrationes admittere paratus. Non ita autem alii nonnulli animati ſunt, qui veritatem potius ipſam, quam ſcripta ſua, toties ac Pater meus, reformare velint.

Sed de his plura jam non addo. Tu vale, & favere perge Tuo Bartholino.

Scripſi Hafniæ d. 26. Nov. 1677.

CASPARO
BARTHOLINO

Inter peregrinandum per Europam pulcherrimos eruditiſſimoſque Anatomicos libros in lucem edenti.

Maxima dum parvi reſeras Miracula Mundi
Qui Microcoſmos erat jam Macrocoſmus erit.
Luſtrando terras alii miracula quærunt,
Tu facis: & mundo ſuſpicienda refers.
Orbem alii ſpectent, mirentur; ſuſpicit Orbis
Te magis, & monſtrum præcocis ingenii.

Ad

Ad Eundem

Adoleſcente adhuc ætate tam multa in Anatomica ac medica doctrina feliciter molientem.

Bartolus ut dubii moderatur Jura Senatus
Compeſcens ſtreperi jurgia ſæva fori:
Bartholine *regis Medici ſic fræna Lycæi*
Et dignum tanto te Genitore probas.
Barbati properate Greges. *Imberbis Apollo*
Sacra Machaoniæ prima recludit Opis.

A. Baldigianus Florentinus.